

# 母子里雪氷実習参加レポート

総合研究大学院大学 先端学術院・先端学術専攻  
極域科学コース所属 浅尾 宗洋 様

私は雪氷学の知識や様々な観測の手法を習得すること、寒冷地域での安全行動技術などを学ぶために母子里雪氷実習に参加しました。私は現在総合研究大学院大学の5年一貫制博士課程1年次で、南極のアイスコアに関する研究をしています。研究のために南極大陸内陸部のドームふじ基地に行く予定がありますが、そこでは氷床上で数ヶ月間生活しながら積雪などの調査をします。そのため、雪氷に関する様々な観測手法や雪上での安全行動について学べるこの実習で得る経験は必ず南極での調査に役立つと思い参加を志望しました。

実習内では様々な観測を行いました。気象観測では、母子里地区における気温変化の特徴を調査するために、気温計をくりつけたポール(図1)を様々な地点(標高、地形、森林内か外かなど)に設置しました。積雪断面観測では、ピットと呼ばれる観測のための穴を掘り、積雪の形態や密度が鉛直方向にどのような層構造をしているかを調査しました(図2)。広域積雪分布の観測では、様々な標高の地点で柱状のサンプラーを使って雪を掘り出し(図3)、積雪深や雪の密度を調べました。最終日には3つの観測で得られたデータの分析結果についてグループごとに発表しました。それらの観測に加えて、実習の調査地である雨龍演習林で見られる樹木の生態や林の内外での積雪量の違いなども学習しました

国内有数の豪雪地帯である母子里での実習は、他地域では決して味わえない貴重な経験の連続でした。今回は160cmもの積雪があり、観測地点までの移動や、観測ピットを掘る作業だけでも相当な時間と体力を要し、雪国での調査の厳しさを身をもって実感しました。しかし、その過酷な環境下で試行錯誤したことで、雪上での行動技術や効率的な作業の進め方が確実に身についたと感じています。過酷だけでなく、美しい雪景色などを堪能することもできました(図4)。

また、本実習の最大の魅力は、データの採取から解析、結果の報告までを通してできる点だと思います。事前に検討した気温計の設置場所に辿り着けず計画を変更したり、考察の段階で「あのデータも取っておけばよかった」と後悔したりしたことは、調査計画の難しさと重要性を痛感する貴重な体験となりました。また、得られたデータの注目すべき点や解釈する際の注意点なども助言していただき、非常に勉強になりました。

今回の実習で得た雪氷学の専門知識や観測手法、データ解釈のスキルは、今後の研究活動において大きな土台になると確信しています。また、国内有数の豪雪地帯で培った雪上行動技術は、将来の南極観測など、極域のフィールドで活動する際にも大きな力になると考えています。



図1 設置した気温計



図2 積雪断面観測の様子



図3 柱状に雪を掘り出す様子



図4 観測地点を目指して歩く